

Архангельск (8182)63-90-72
Астана +7(7172)727-132
Белгород (4722)40-23-64
Брянск (4832)59-03-52
Владивосток (423)249-28-31
Волгоград (844)278-03-48
Вологда (8172)26-41-59
Воронеж (473)204-51-73
Екатеринбург (343)384-55-89
Иваново (4932)77-34-06
Ижевск (3412)26-03-58
Казань (843)206-01-48

Калининград (4012)72-03-81
Калуга (4842)92-23-67
Кемерово (3842)65-04-62
Киров (8332)68-02-04
Краснодар (861)203-40-90
Красноярск (391)204-63-61
Курск (4712)77-13-04
Липецк (4742)52-20-81
Магнитогорск (3519)55-03-13
Москва (495)268-04-70
Мурманск (8152)59-64-93
Набережные Челны (8552)20-53-41

Нижний Новгород (831)429-08-12
Новокузнецк (3843)20-46-81
Новосибирск (383)227-86-73
Орел (4862)44-53-42
Оренбург (3532)37-68-04
Пенза (8412)22-31-16
Пермь (342)205-81-47
Ростов-на-Дону (863)308-18-15
Рязань (4912)46-61-64
Самара (846)206-03-16
Санкт-Петербург (812)309-46-40
Саратов (845)249-38-78

Смоленск (4812)29-41-54
Сочи (862)225-72-31
Ставрополь (8652)20-65-13
Тверь (4822)63-31-35
Томск (3822)98-41-53
Тула (4872)74-02-29
Тюмень (3452)66-21-18
Ульяновск (8422)24-23-59
Уфа (347)229-48-12
Челябинск (351)202-03-61
Череповец (8202)49-02-64
Ярославль (4852)69-52-93

mzt@nt-rt.ru



ОПРОСНЫЙ ЛИСТ СИЛОВОГО СУХОГО ТРАНСФОРМАТОРА



 **МЭТЗ**
им. В. И. Козлова



Без кожуха

ТСГЛ

ТСДГЛ

Номинальная мощность (кВ·А):

- | | | | | |
|-----------------------------|------------------------------|-------------------------------|-------------------------------|--------------------------------|
| <input type="checkbox"/> 25 | <input type="checkbox"/> 100 | <input type="checkbox"/> 400 | <input type="checkbox"/> 1250 | <input type="checkbox"/> 2500 |
| <input type="checkbox"/> 40 | <input type="checkbox"/> 160 | <input type="checkbox"/> 630 | <input type="checkbox"/> 1600 | <input type="checkbox"/> _____ |
| <input type="checkbox"/> 63 | <input type="checkbox"/> 250 | <input type="checkbox"/> 1000 | <input type="checkbox"/> 2000 | |

Напряжение ВН (кВ):

- 6
- 6,3
- 10
- 10,5
- _____

Напряжение НН (кВ):

- 0,4
- 0,69
- _____

Схема и группа соединений:

- D/YN-11
- Y/YN-0
- _____

Напряжение короткого замыкания, %:

- 4 (типичное для 100 кВ·А, 160 кВ·А)
- 5,5 (типичное для 250 кВ·А, 400 кВ·А, 630 кВ·А)
- 6 (типичное для 1000 кВ·А, 1250 кВ·А, 1600 кВ·А, 2500 кВ·А)
- 8 (не типичное для 1000 кВ·А, 1250 кВ·А, 1600 кВ·А, 2500 кВ·А)
- _____

Переключение ответвлений (ПВВ), %:

- $\pm 2 \times 2,5$
- _____

Высота установки (над уровнем моря), м:

- <1000
- _____

Климатическое исполнение и категория размещения:

- УЗ
- _____

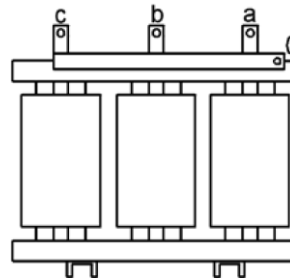
Степень защиты: IP00

Тип охлаждения:

- Естественное (ТСГЛ)
- Принудительное (ТСДГЛ)

Исполнение вводов:

НН - вверх, ВН подвод кабелем



Конструктивные особенности:



**В кожухе, для комплектации совместно с КСО, панелями «П» (ЩО-70),
отдельно стоящие**

ТСЗГЛ, ТСЗГЛ11

ТСДЗГЛ, ТСДЗГЛ11

Номинальная мощность (кВ·А):

- | | | | |
|------------------------------|-------------------------------|-------------------------------|--------------------------------|
| <input type="checkbox"/> 100 | <input type="checkbox"/> 400 | <input type="checkbox"/> 1250 | <input type="checkbox"/> 2500 |
| <input type="checkbox"/> 160 | <input type="checkbox"/> 630 | <input type="checkbox"/> 1600 | <input type="checkbox"/> _____ |
| <input type="checkbox"/> 250 | <input type="checkbox"/> 1000 | <input type="checkbox"/> 2000 | |

Напряжение ВН (кВ):

- 6
- 6,3
- 10
- 10,5
- _____

Напряжение НН (кВ):

- 0,4
- 0,69
- _____

Схема и группа соединений:

- D/УН-11
- Y/УН-0
- _____

Напряжение короткого замыкания, %:

- 4 (типичное для 100 кВ·А, 160 кВ·А)
- 5,5 (типичное для 250 кВ·А, 400 кВ·А, 630 кВ·А)
- 6 (типичное для 1000 кВ·А, 1250 кВ·А, 1600 кВ·А, 2500 кВ·А)
- 8 (не типичное для 1000 кВ·А, 1250 кВ·А, 1600 кВ·А, 2500 кВ·А)
- _____

Переключение ответвлений (ПВВ), %:

- ±2 x 2,5
- _____

Высота установки (над уровнем моря), м:

- <1000
- _____

Климатическое исполнение и категория размещения:

- У3
- _____

Степень защиты IP:

- IP21
- IP31
- _____

Тип охлаждения:

- Естественное (ТСЗГЛ, ТСЗГЛФ)
- Принудительное (ТСДЗГЛ, ТСДЗГЛФ)

Исполнение вводов см. лист 4.

Конструктивные особенности:



Комплектации КТПСП, КТПСН, КТПЦ

- ТСЗГЛ11
- ТСЗГЛ11

- ТСДЗГЛ, ТСДЗГЛ11
- ТСДЗГЛ, ТСДЗГЛ11

Номинальная мощность (кВ·А):

- | | | | |
|------------------------------|-------------------------------|-------------------------------|--------------------------------|
| <input type="checkbox"/> 100 | <input type="checkbox"/> 400 | <input type="checkbox"/> 1250 | <input type="checkbox"/> 2500 |
| <input type="checkbox"/> 160 | <input type="checkbox"/> 630 | <input type="checkbox"/> 1600 | <input type="checkbox"/> _____ |
| <input type="checkbox"/> 250 | <input type="checkbox"/> 1000 | <input type="checkbox"/> 2000 | |

Напряжение ВН (кВ):

- 6
- 6,3
- 10
- 10,5
- _____

Напряжение НН (кВ):

- 0,4
- 0,69
- _____

Схема и группа соединений:

- D/YN-11
- Y/YN-0
- _____

Напряжение короткого замыкания, %:

- 4 (типичное для 100 кВ·А, 160 кВ·А)
- 5,5 (типичное для 250 кВ·А, 400 кВ·А, 630 кВ·А)
- 6 (типичное для 1000 кВ·А, 1250 кВ·А, 1600 кВ·А, 2500 кВ·А)
- 8 (не типичное для 1000 кВ·А, 1250 кВ·А, 1600 кВ·А, 2500 кВ·А)
- _____

Переключение ответвлений (ПБВ), %:

- $\pm 2 \times 2,5$
- _____

Высота установки (над уровнем моря), м:

- <1000
- _____

Климатическое исполнение и категория размещения:

- У3
- _____

Степень защиты IP:

- IP21
- IP31
- _____

Тип охлаждения:

- Естественное (ТСЗГЛ11, ТСЗГЛФ11)
- Принудительное (ТСДЗГЛ11, ТСДЗГЛФ11)

Исполнение вводов см. лист 4.

Конструктивные особенности:



На лицевой стороне расположены табличка и тепловое реле.

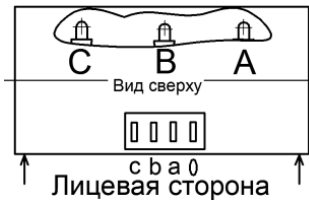
Исполнение вводов:

- ТСЗГЛ, ТСДЗГЛ (ввод НН/ВН кабелем)



НН, ВН ввод кабелем (сверху, снизу)

- ТСЗГЛ, ТСДЗГЛ (НН вверх)



НН – вверх (шина)
ВН ввод кабелем

- ТСЗГЛФ, ТСДЗГЛФ (НН вверх, исполнение левое)



НН – вверх шинами
ВН шинами

- ТСЗГЛФ, ТСДЗГЛФ (НН вверх, исполнение правое)



НН – вверх шинами
ВН шинами

- ТСЗГЛ11, ТСДЗГЛ11 (исполнение левое)



НН шинами
ВН ввод кабелем

- ТСЗГЛ11, ТСДЗГЛ11 (исполнение правое)



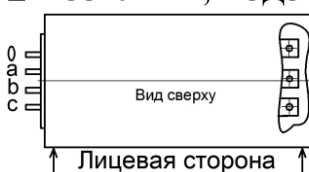
НН шинами
ВН ввод кабелем

- ТСЗГЛФ11, ТСДЗГЛФ11 (исполнение левое)



НН шинами
ВН шинами

- ТСЗГЛФ11, ТСДЗГЛФ11 (исполнение правое)



НН шинами
ВН шинами



Технические характеристики силового сухого трансформатора

1. **Тип**
(ТС, ТСЗ, , изоляция «Номекс»)
2. **Номинальная частота** Гц
3. **Номинальная мощность** кВА
4. **Номинальное напряжение стороны ВН** кВ
(в режиме холостого хода)
5. **Номинальное напряжение стороны НН** кВ
(в режиме холостого хода)
6. Способ, диапазон и ступени регулирования напряжения на стороне ВН.....ПБВ ±2х2,5 %
(если иное, то указать в п. примечания)
7. **Напряжение короткого замыкания при 75°С (±10%)** %
(указывается при отличии от стандартного каталога)
8. Потери холостого хода (+15%)..... Вт
(указывается при отличии от стандартного)
9. Потери короткого замыкания при 75°С (+10%)..... Вт
(указывается при отличии от стандартного)
10. **Схема и группа соединения обмоток**
(первый символ относится к стороне высшего напряжения(ВН))
11. Климатическое исполнение и категория размещения..... УЗ
(если иное, то указать в п. примечания)
12. **Степень защиты**
(IP00, IP21, IP31)
13. **Конструктивное исполнение выводов НН**
(правый, левый, НН вверх)
(если иное, то указать в п. примечания или конструктивные особенности)
14. Габаритные размеры (max):
(при отличии от указанных в каталоге продукции)
длина..... ММ
ширина..... ММ
высота..... ММ
15. Масса трансформатора (+10%)..... КГ
(в случае ограничения)
16. Конструктивные особенности:

Примечания: **Выделенные пункты обязательны для заполнения.**

Для заказа нестандартных трехфазных трансформаторов
и трансформаторов, выполненных на базе трансформаторов
типов ТС, ТСМ, ТСМ1, ТСЗМ1, ТСЗ,
разделительные ТСП, ТСЗР

Технические характеристики трансформатора

1	Тип трансформатора	
2	Номинальная частота, Гц	
3	Номинальная мощность, В·А	
4	Электрическая схема трансформатора, группа соединений (при необходимости) и требования по расположению выводов	
5	Номинальное линейное напряжение сети ВН, В	
6	Номинальные линейные напряжения вторичных обмоток НН, или напряжения холостого хода вторичных обмоток НН, В,	
7	Номинальные токи вторичных обмоток, А, или распределение мощностей по обмоткам, В·А (при этом $\sum (P_{ННi}) = P_{тр}$)	
8	Значения токов на отводах, при их наличии в обмотках, А	
9	Вид климатического исполнения или температура окружающей среды, °С, категория размещения	
Дополнительные требования в отличие от указанных в ТУ на соответствующий тип трансформатора		
10	Режим работы (продолжительный или с ПВ, %)	
11	Допустимая температура нагрева, °С	
12	Предельно допустимые отклонения величин вторичных номинальных напряжений или напряжений в режиме холостого хода, В	
13	Ограничение по величине тока холостого хода, А	
14	Ограничение по величине потерь холостого хода, Вт	
Конструктивные особенности		
15	При больших токах предусмотреть возможность применения наконечников вместо клеммных колодок. Указать длину выводов от щеки каркаса до наконечника, мм	
16	Степень защиты	
17	Ограничения по габаритным размерам, мм: –длина; –ширина; –высота	
18	Наличие экранов	
19	Дополнительные требования	

Для заказа нестандартных трехфазных трансформаторов
и трансформаторов, выполненных на базе трансформаторов
типов ТС, ТСМ, ТСМ1, ТСЗМ1, ТСЗ,
разделительные ТСП, ТСЗР

Технические характеристики трансформатора

1	Тип трансформатора	
2	Номинальная частота, Гц	
3	Номинальная мощность, В·А	
4	Электрическая схема трансформатора, группа соединений (при необходимости) и требования по расположению выводов	
5	Номинальное линейное напряжение сети ВН, В	
6	Номинальные линейные напряжения вторичных обмоток НН, или напряжения холостого хода вторичных обмоток НН, В,	
7	Номинальные токи вторичных обмоток, А, или распределение мощностей по обмоткам, В·А (при этом $\sum (P_{НН1}) = P_{тр}$)	
8	Значения токов на отводах, при их наличии в обмотках, А	
9	Вид климатического исполнения или температура окружающей среды, °С, категория размещения	
Дополнительные требования в отличии от указанных в ТУ на соответствующий тип трансформатора		
10	Режим работы (продолжительный или с ПВ, %)	
11	Допустимая температура нагрева, °С	
12	Предельно допустимые отклонения величин вторичных номинальных напряжений или напряжений в режиме холостого хода, В	
13	Ограничение по величине тока холостого хода, А	
14	Ограничение по величине потерь холостого хода, Вт	
Конструктивные особенности		
15	При больших токах предусмотреть возможность применения наконечников вместо клеммных колодок. Указать длину выводов от щеки каркаса до наконечника, мм	
16	Степень защиты	
17	Ограничения по габаритным размерам, мм: – длина; – ширина; – высота	
18	Наличие экранов	
19	Дополнительные требования	



ЭНЕРГИЯ УСПЕХА

mzt@nt-rt.ru

Архангельск (8182)63-90-72
Астана +7(7172)727-132
Белгород (4722)40-23-64
Брянск (4832)59-03-52
Владивосток (423)249-28-31
Волгоград (844)278-03-48
Вологда (8172)26-41-59
Воронеж (473)204-51-73
Екатеринбург (343)384-55-89
Иваново (4932)77-34-06
Ижевск (3412)26-03-58
Казань (843)206-01-48

Калининград (4012)72-03-81
Калуга (4842)92-23-67
Кемерово (3842)65-04-62
Киров (8332)68-02-04
Краснодар (861)203-40-90
Красноярск (391)204-63-61
Курск (4712)77-13-04
Липецк (4742)52-20-81
Магнитогорск (3519)55-03-13
Москва (495)268-04-70
Мурманск (8152)59-64-93
Набережные Челны (8552)20-53-41

Нижний Новгород (831)429-08-12
Новокузнецк (3843)20-46-81
Новосибирск (383)227-86-73
Орел (4862)44-53-42
Оренбург (3532)37-68-04
Пенза (8412)22-31-16
Пермь (342)205-81-47
Ростов-на-Дону (863)308-18-15
Рязань (4912)46-61-64
Самара (846)206-03-16
Санкт-Петербург (812)309-46-40
Саратов (845)249-38-78

Смоленск (4812)29-41-54
Сочи (862)225-72-31
Ставрополь (8652)20-65-13
Тверь (4822)63-31-35
Томск (3822)98-41-53
Тула (4872)74-02-29
Тюмень (3452)66-21-18
Ульяновск (8422)24-23-59
Уфа (347)229-48-12
Челябинск (351)202-03-61
Череповец (8202)49-02-64
Ярославль (4852)69-52-93